ADANSONIA, ser. 2, 12 (1) : 55-59. 1972.

ÉTUDE PHYTOGÉOGRAPHIQUE DE LA FAMILLE DES SAPOTACÉES MALGACHES DANS LE CADRE GÉOGRAPHIQUE AFRICAIN

par A. AUBRÉVILLE

CAPURON s'intéressait beaucoup à la famille des Sapotacées, si originale dans la flore malgache. Il avait récolté un très important herbier qui, ajouté à celui du Service forestier en général, constitue un matériel d'étude très important et de choix. Les collections de nombreux botanistes plus anciens ou contemporains, ne m'auraient pas permis d'entreprendre la rédaction de la famille dans la « Flore de Madagascar et des Comores » que je viens de terminer, sans le matériel d'herbier des forestiers et tout particulièrement de CAPURON [1]. Il n'avait cependant pas beaucoup publié sur cette famille, à l'exception du genre endémique monospécifique, très curieux, *Tsebona.* Il s'était heurté à des genres étonnamment multispécifiques dans cette famille, aux espèces difficilement séparables parfois et le matériel d'herbier était souvent insuffisant pour un classement immédiat. Aussi s'était-il parfois contenté de mettre sur les spécimens une notation de nom spécifique quand l'espèce lui paraissait nouvelle. J'ai repris ces noms manuscrits de CAPURON. Il y en avait beaucoup d'autres à ajouter. Il me paraît intéressant maintenant que la révision est faite — provisoirement, comme il en est de toutes les révisions de ces flores tropicales riches et encore imparfaitement connues — d'établir une comparaison avec les flores de Sapotacées voisines de l'Afrique orientale et de l'Afrique australe. Leurs révisions ont été faites assez récemment, par J. H. HEMSLEY dans F.T.E.A. en juin 1968, et par A. D. C. MEEUSE dans Bothalia, en 1960.

Ma comparaison portera essentiellement sur le nombre des genres et des espèces. Je signalerai seulement dans des parenthèses les différences qui existent dans la nomenclature de certains genres entre les 2 systématiciens de l'Afrique continentale et moi-même. Elles sont sans influence directe sur les comparaisons numériques des taxons.

1. J'ai dédié à CAPURON, un genre *Capurodendron* et plusieurs espèces.

AFRIQUE AUSTRALE D'APRÈS MEEUSE

Sideroxylon	1 spp.	
Chrysophyllum	2	(dans notre système 1 *Donella* et 1 *Gambeya*)
Pouteria	3	(1 *Zeyherella*, 1 *Pachystela*, 1 *Neoboivinella*)
Vincentella	1	
Lecomtexa	1	(1 *Inhambanella*)
Austromimusops	3	(3 *Vitellariopsis*)
Mimusops	3	
Manilkara	4	
Muriea	1	

Soit .... 9 genres (en réalité 12 genres) et 19 espèces.

AFRIQUE ORIENTALE D'APRÈS HEMSLEY

Bequaertiodendron	3 spp.	(dans notre système, 1 *Neoboivinella*, 1 *Zeyherella*, 1 *Pseudobaivinella*)
Chrysophyllum	10	(réparties en *Donella*, *Gambeya*, *Austrogambeya*).
Malacantha	1	
Aningueria	3	(+ 4 subsp.)
Sideroxylon	1	(+ 1 subsp.)
Pachystela	3	
Vincentella	1	
Afrosersalia	2	
Inhambanella	1	
Butyrospermum	1	(= *Vitellaria*)
Mimusops	9	
Vitellariopsis	2	
Manilkara	8	(dont 1 *Muriea*)

Soit ...... 13 genres (en réalité 18 genres) et 45 espèces.

MADAGASCAR (ET I. COMORES, MASCAREIGNES EXCLUES)

Sideroxylon	6 spp.	(+ 3 var. ou subsp.)
Capurodendron	24	(+ 2 var.)
Gambeya	1	(+ 1 var.)
Donella	7	(+ 1 var.)
Austrogambeya	1	
Tsebona	1	
Mimusops	15	(+ 3 var.)
Manilkara	7	
Labramia	8 (+ 2 var.)	
Faucherea	11	
Labourdonnaisia	(2–) 3	

Soit ..... 11 genres et 84 espèces + 13 variétés ou subsp. (au minimum).

La comparaison entre ces trois tableaux montre un plus grand nombre réel de genres en Afrique orientale (18) et australe (12) contre 11 à Madagascar. Cette plus grande richesse génétique de l'Afrique orientale et australe s'explique par l'apport, surtout en Afrique orientale, de la flore de l'Afrique occidentale. Sont endémiques dans l'Afrique continentale, australe et

orientale, les 4 genres, *Neoboivinella, Inhambanella, Vitellariopsis, Muriea.* A Madagascar l'endémisme est remarquable avec les genres *Tsebona, Capurodendron, Labramia, Faucherea, Labourdonnaisia* (ce dernier cependant commun avec les Mascareignes).

Plusieurs genres sont communs à la Grande Ile et au continent africain voisin, mais on doit en tirer des conclusions phytogéographiques diverses. *Donella* et *Gambeya* sont communs. *Gambeya* est très faiblement représenté à Madagascar et en Afrique australe. Le genre est surtout guinéo-congolais. A Madagascar il est à l'extrême limite orientale de son aire. L'espèce malgache appartient d'ailleurs à un complexe guinéo-congolais *Gambeya africana* trés répandu. Il lui correspond même une espèce brésilienne-amazonienne *(G. excelsa)*. La distribution du genre voisin *Donella* est également curieuse. Le genre est continental africain, avec une espèce extraordinairement étalée jusqu'en Asie et Océanie. A Madagascar ce genre foisonne, avec au moins sept espèces, c'est la plus forte concentration dans son aire. *Austrogambeya*, genre austral, n'est connu que par une espèce continentale et une espèce malgache [1]. Nulle conclusion n'est à en tirer. *Sideroxylon* est un genre représenté en Afrique orientale et australe par une unique espèce *S. elengi.* A Madagascar au contraire le genre prolifère. J'ai dénombré six espèces; c'est un minimum. Ce genre connu également dans les îles atlantiques, mais non en Amérique, est apparemment une relique d'un ensemble de Sidéroxylées qui de l'Amérique à l'Asie s'étendent encore à hauteur de ce que l'on a appelé la Mésogée. La concentration à Madagascar est remarquable, surtout comparée à la pauvreté de la représentation continentale africaine.

La tribu des Manilkarées, certainement une des plus archaïques de la famille, a aujourd'hui encore des extensions considérables, territoriales et en nombre de genres et surtout d'espèces. Elle est partout présente dans le monde tropical. A Madagascar les *Manilkara* sont en nombre aussi grand que dans toute l'Afrique orientale. On n'y a cependant pas relevé la présence de l'archaïque *Muriea* de l'Afrique australe. Ce qui est étrange à Madagascar est la multiplication de trois genres endémiques, vraisemblablement dérivés de *Manilkara,* deux d'entre eux étant très diversifiés, *Labramia* (8 espèces) et *Faucherea* (11 espèces). Le troisième, *Labourdonnaisia*, très archaïque est commun à Madagascar et aux îles Mascareignes.

Le genre monospécifique, très spécial, *Tsebona* est aussi un endémique malgache. Reste l'extraordinaire genre endémique *Capurodendron*, seul représentant malgache de la tribu des Poutériées, extraordinaire par la densité des espèces dans la grande Ile. J'en ai décrit 24, quelques-unes sommairement à cause de l'insuffisance des matériaux d'herbier. Il est extraordinaire aussi parce qu'il fait exception dans la systématique de la famille des Sapotacées. Les fleurs ne se distinguent pratiquement pas les unes des autres, mais il y a d'énormes différences dans les graines. Quand on sait la corrélation satisfaisante qui existe dans la famille entre genres et types de graines, corrélation qui est un fondement de la systématique des

1. A confirmer, le fruit n'étant pas encore connu.

Sapotacées, on ne peut être que déconcerté. Le fait demeure d'un genre hétérogène par les graines, très homogène par les fleurs, même dans les détails, qui est multiplié à Madagascar en 24 espèces, pour le moins. Il ne peut être rapproché d'aucun autre genre africain, asiatique ou océanien.

Pour nous résumer, la flore des Sapotacées malgaches se singularise notamment par cinq genres endémiques, dont trois sont différenciés en 43 espèces *(Capurodendron, Labramia, Faucherea)*. D'autres genres comptent aussi beaucoup d'espèces; *Manilkara* (7), *Mimusops* (15), *Donella* (7), *Sideroxylon* (6). Ce sont des densités d'espèces supérieures nettement à celles des mêmes genres sur le continent africain voisin. Au total, nous totalisons 84 espèces valablement décrites, c'est-à-dire beaucoup plus que sur les parties orientale et australe du continent africain voisin.

Remarquons encore qu'à côté de ces genres multispécifiques il existe un genre endémique monospécifique, morphologiquement très isolé, *Tsebona.*

Je pense que nous pouvons conclure de ces faits que la division phylétique des Sapotacées s'est accomplie à Madagascar depuis des temps très anciens, dans des conditions favorables qui ont abouti dans un territoire relativement restreint à la multiplication des espèces d'une part et à la divergence systématique de certains genres en genres dérivés endémiques. Ce centre de division des genres et des espèces est-il en rapport avec une ancienneté stationnelle de la flore? C'est probable; avec l'isolement insulaire? Il est impossible de répondre? Sous l'effet de différenciations écologiques? Bien que la bioclimatologie variée de Madagascar permette de décrire des domaines écologiques variés auxquels correspondent des types de végétations spéciaux, il ne me paraît pas possible de lier la poussée du phylétisme l'écologie. En effet, si des espèces sont plus particulières au domaine de l'Est, c'est-à-dire à la forêt dense à feuilles persistantes et si d'autres caractérisent mieux le domaine de l'Ouest, dans les forêts demi-sèches caducifoliées, la plus grande concentration des espèces se manifeste dans la forêt humide de l'Est, à caractères climatiques peu variables, parfois même, semble-t-il, dans des régions relativement limitées en étendue.

Le cas du genre monospécifique *Tsebona*, isolé taxinomiquement dans la famille est un nouvel exemple de ces genres archaïques [1] qui n'ont pas évolué bien que bénéficiant de conditions bioclimatiques très favorables à la végétation.

Pour mettre mieux en évidence le caractère particulier de la famille des Sapotacées, je crois utile encore de donner des chiffres extraits des plus récentes études régionales africaines de la famille des Sapotacées.

Flore guinéo-congolaise	Côte d'Ivoire	18 genres	39 espèces
	Gabon	23 genres	54 espèces
	Cameroun	21 genres	45 espèces
Flores asiatiques	Indochine	13 genres	45 espèces
Flore pacifique	Nlle Calédonie	16 genres	80 espèces.

1. Aubréville, Adansonia, ser. 2, 10, 3 (1970). A propos de la spéciation dans les forêts tropicales humides. Les genres mono- ou pauci-spécifiques.

Il apparaît par ces chiffres que la flore des Sapotacées africaine occidentale et centrale est beaucoup plus riche en genres que la flore malgache, mais les espèces néanmoins sont moins nombreuses. Cette flore malgache des sapotacées d'autre part n'a pas de rapport systématique avec les flores asiatiques et océaniennes.

Laboratoire de Phanérogamie
Muséum, PARIS.